GX600D

RADIO VHF MARINA

MANUAL DE MANEJO

ATENCIÓN: INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

El GX600D es un dispositivo transmisor de radio.

• Al transmitir, mantenga la cabeza y cuerpo al menos a 1,5 metros de la antena.
• No transmita cerca de equipos sensibles o en atmósferas potencialmente inflamables.
• No permita que los niños operen un transmisor de radio sin supervisión.

Clientes internacionales

La normativa local puede variar respecto a la cualificación del operador, registro de DSC y la asignación del MMSI.

Los clientes internacionales deben referirse a este manual para obtener detalles de contacto para obtener los requisitos específicos para su país.

Reglas de manejo

Prioridades

• Lea todas las normas y regulaciones sobre prioridades, y tenga siempre a mano una copia actualizada. Las llamadas de seguridad y SOS tienen prioridad sobre las demás.
• Debe monitorizar continuamente el Canal 16 cuando no está trabajando en otro canal.
• Las llamadas SOS falsas o fraudulentas están prohibidas por ley.

Privacidad

• La información recibida no puede ser usada legalmente bajo ningún concepto si no se es el destinatario de la transmisión.
• Queda prohibido el uso de lenguaje indecente u obsceno.

Licencia de Radio

Licencia de estación naval móvil

Si el barco está equipado con una radio VHF FM, necesitará la licencia correspondiente antes de poder usar la radio. Es ilegal el manejo de una estación a bordo sin licencia.

Pida a su distribuidor local o a la agencia oficial apropiada su licencia de Comunicaciones. Esta licencia incluye la señal de llamada, que es la identificación del barco con propósitos de comunicaciones por radio.

Licencia de Operador

El Permiso de Operador Radiotelefónico restringido es la licencia más común en barcos pequeños para los que no es obligatoria una radio con motivos de seguridad.

Este permiso debe quedar fijo cerca de la radio o estar con el operador. Sólo un operador autorizado puede manejar una radio.

No obstante, personas sin licencia pueden hablar por la radio si un operador autorizado es el que inicia, supervisa, finaliza la llamada y actualiza el registro según corresponda.

Es obligatorio tener una copia de las normas oficiales aplicables en barcos en los que es obligatoria la instalación de un radioteléfono. No obstante, si no está obligado, es responsabilidad del patrón estar familiarizado con todas las normas y reglamentos pertinentes.

ÍNDICE

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD....2
CLIENTES INTERNACIONALES....2
NORMAS DE MANEJO....2
INTRODUCCIÓN....3
CARACTERÍSTICAS....3
CUALIFICACIÓN DEL OPERADOR....3
LLAMADA DIGITAL SELECTIVA....3
IDENTIDAD DEL SERVICIO MÓVIL MARINO....3
ALCANCE....4
MANEJO....4
LLAMADA DIGITAL SELECTIVA (DSC)....8
MENÚ DE CONFIGURACIÓN....14
CONEXIÓN DE UN RECEPTOR GPS....19

INTRODUCCIÓN

Felicidades. Acaba de comprar una de las radios VHF marinas más avanzadas técnicamente del mundo.

La GME GX600D es una radio VHF FM diseñada para operar en la banda marina de 156 – 163 MHz.

La GX600D cuenta con muchas funciones mejoradas, incluyendo un escaneo de canales totalmente programable por el usuario, funciones de Doble y Triple Escucha, memoria de canales 'instantánea' y retroiluminación ajustable. Además incorpora Llamada Digital Selectiva y puede incluir datos de posición si se conecta a un receptor GPS.

Con su tamaño compacto y diseño según IP67, se puede instalar fácilmente en cualquier panel del flybridge o de la cabina.

La GX600D está diseñada en nuestras instalaciones en Gladesville. Nuestros robots de precisión y las tecnologías de fabricación más modernas garantizan una elevada calidad en un sistema de comunicaciones de fiabilidad y rendimiento extremos.

Lea por completo este manual para asegurarse de sacar el máximo partido a las funciones de su GX600D.

CARACTERÍSTICAS

• Diseño compacto según IP67
• Juegos de canales seleccionables: Internacional, USA, Canadá
• Datos de posición GPS al conectarlo a un receptor GPS
• Llamada Digital Selectiva Clase D
• Receptor DSC por separado
• Canales Meteorológicos USA
• Doble y Triple Escucha, con Canal Prioritario programable.
• Disponibles 10 canales privados
• Escaneo de canales programable
• Potencia de emisión seleccionable: 25/1 Vatios
• Memoria para el canal de trabajo
• Silenciador Digital Ajustable

CUALIFICACIÓN DEL OPERADOR

Cualquier persona que opere una radio VHF marina debe estar en posesión del certificado legal obligatorio según la zona de navegación. Consulte con las autoridades locales para saber qué documentación necesita para poder manipular un transmisor VHF en su zona

LLAMADA DIGITAL SELECTIVA (DSC)

La función de Llamara Digital Selectiva (DSC) de su GX600D utiliza mensajes de datos pre-formateados digitalmente en vez de la voz para transmisir información urgente o importante a otras radios.
DSC avisa a todas las radios que estén al alcance del mensaje emitido, incluso aunque no estén al tanto de la radio, lo que aumenta las posibilidades de que el mensaje sea escuchado.

DSC forma parte del Sistema Global Marítimo de Emergencias y Seguridad (GMDSS), que en el futuro sustituirá las escuchas en frecuencias SOS y se utilizará para anunciar todas las emisiones marítimas de información rutinaria y de urgencia.

DSC y GPS
El funcionamiento de DSC está mejorado con la inclusión de un receptor GPS o chartplotter conectado a su GX600D. Al conectar un GPS, la llamada de emergencia puede incluir automáticamente la posición actual y la hora de emisión. Además, el chartplotter le permitirá ver la posición del otro barco. Si no hay conectado un GPS, las llamadas DSC puede enviarse y recibirse igualmente para alertar al operador del otro barco para iniciar una comunicación por voz.

IDENTIDAD DEL SERVICIO MÓVIL MARINO (MMSI)

El MMSI es un número de 9 dígitos usado para identificar una radar con funcionalidad DSC. El número se utiliza para llamar a otros barcos de forma selectiva.

Para configurar y usar la función DSC de su radio:
Vea la sección 'Llamada Digital Selectiva' en la página 8 de este manual.

NOTA: Pueden recibirse llamadas SOS sin un MMSI de usuario del servicio.

MMSI de Usuario

Para utilizar la función DSC debe estar registrado con la autoridad apropiada, quien emitirá su número MMSI exclusivo. Una vez disponible podrá introducir su número MMSI en la GX600D para activar la función DSC. El registro de su MMSI de Usuario implica que usted podrá ser identificado mucho más rápidamente en caso de emergencia.

Su GX600D sale de fábrica sin un número MMSI. Es obligación del usuario la obtención del número y licencia correspondientes, e introducir el número en la radio para activar el funcionamiento de DSC.

MMSI de Grupo

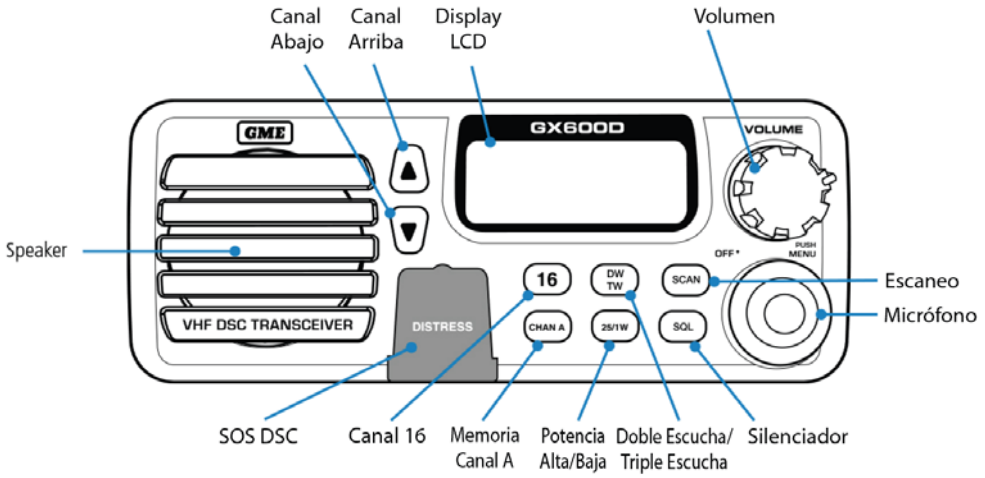
El MMSI de Grupo se utiliza en Llamadas DSC a Grupo. Una Llamada a Grupo proporciona un método de comunicación con todos los barcos de un grupo común (como un club de yates o una flota pesquera) con una sola llamada. Los MMSIs de grupo son emitidos normalmente por un club u organización para su uso por los miembros participantes en las actividades del grupo (como una regata).

ALCANCE

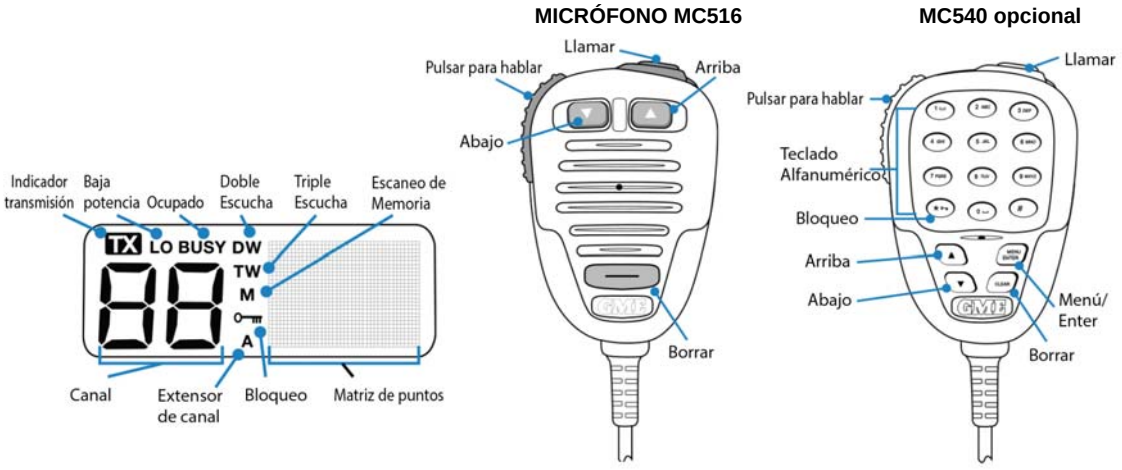
El alcance de las transmisiones VHF depende de la altura de la antena, la potencia de transmisión, y del terreno sobre el que pasan las señales. Las comunicaciones entre barcos suelen ser posibles entre al menos 8 millas náuticas y hasta unas 27 millas náuticas. El alcance entre barco y costa suele ser superior por la altura de la antena en la estación costera, que hace posibles comunicaciones a distancias de hasta 50 millas náuticas.

MANEJO

Controles



MICRÓFONO MC516 **MC540 opcional**



Volumen ON/OFF

Gire el control del **Volumen** en sentido horario hasta que oiga un 'click' para encender la GX600D. Aparece durante un instante el número MMSI. Mientras se recibe señal, siga girando el control en sentido horario para aumentar el sonido del altavoz. Gire en sentido contrario hasta que oiga de nuevo el 'click' para apagar la GX600D.

Nota: Un nivel de volumen mínimo debe ser suficiente par oir en una cabina que esté en silencio.

Selección de canales

Canales marinos estándar
Pulse ▲ durante un instante para ir un canal arriba, o ▼ para ir un canal abajo. Oirá un pitido agudo en cada pulsación. Los botones ▲ y ▼ también están duplicados en el frontal del micrófono.

Mantenga pulsados ▲ y ▼ durante 1.5 segundos para cambiar rápido de canal, a una velocidad de 10 canales por segundo. Al soltar el botón, termina el cambio de canales.

Canales meteorológicos
Los canales meteorológicos USA están disponibles únicamente al seleccionar el juego de canales USA. Si están disponibles, los canales meteorológicos están numerados 01 – 10 y se insertan en la secuencia normal de canales, por debajo del canal marino 01. Puede seleccionarlos de la forma habitual usando los botones ▲ y ▼. Los canales meteorológicos se identifican en el display por el icono WX.

Canales privados
Puede programar hasta 20 canales privados para organizaciones que contraten frecuencias especiales. Su distribuidor local puede programar los canales privados bajo solicitud, y aparecen como A0 – A9 y B0 – B9, por encima de CH 88.

Silenciador

Para abrir el silenciador: Pulse el botón **SQL**. Un pitido grave indica que el silenciador está abierto. Pulse de nuevo **SQL** para cerrar el silenciador. Oirá un pitido agudo y el silenciador volverá a su nivel predeterminado.

El nivel predeterminado de silenciado puede ajustarse para adaptarse a las condiciones locales. Si está en una ambiente con interferencias eléctricas o sigue oyendo señales no deseadas tras abrir el silenciador, puede ajustar su valor de forma que la GX600D esté en silencio. Cuando más suba el nivel predeterminado, mayor potencia de señal será necesaria para activar el altavoz, por lo que podría perder llamadas de señales más débiles.

Para entrar en el modo de ajuste del silenciador: Mantenga pulsado **SQL** hasta que oiga un pitido agudo. Aparece en pantalla el valor actual, en dígitos entre -1 y -9, siendo -1 el mínimo y -9 el máximo. El valor predeterminado es -2. En este modo, pulse los botones ▲ o ▼ para aumentar o disminuir, respectivamente, el nivel del silenciador. Pulse **SQL** de nuevo para salir del modo de ajuste o espere 5 segundo y el equipo saldrá automáticamente. Oirá un pitido grave.

Bloqueo del teclado (sólo micrófono opcional MC540)

Para bloquear el teclado, mantenga pulsado el botón 🔑 en el micrófono MC540. Oirá un pitido agudo y aparecerá el símbolo 🔑. Mantenga pulsado de nuevo el botón 🔑 para cancelar la función de bloqueo.

Con el bloqueo activo, sólo puede acceder a los botones **PTT**, 🔑, **SQL**, **16** y **DISTRESS**. Los demás botones están bloqueados. Si pulsa **16** se cancela el bloqueo y el sistema vuelve al Canal 16 en modo de Potencia Alta. Si pulsa **DISTRESS** se cancela el bloqueo y el sistema activa el menú SOS.

Transmisión

Para transmitir:
Pulse el interruptor **Pulsar para hablar (PTT)** en el micrófono. Mantenga el micrófono a unos 5-8 cm de la cara y hable con un nivel de voz normal. El micrófono es bastante sensible, por lo que no será necesario hablar en voz alta ni gritar. Cuando termine de hablar, suelte el botón **PTT**.

NOTA: Las transmisiones PTT están desactivadas en el Canal 70.

Desactivador de transmisión
El sistema controla un tiempo excesivo de transmisión con un contador. Si el **PTT** está pulsado durante más de 5 minutos, el transmisor se desactivará temporalmente para evitar un atasco accidental en la frecuencia. Diez segundos antes, el icono 'TX' parpadeará y sonará un tono grave antes de que ocurra. Después, tanto la retroiluminación como el icono 'TX' parpadarán, y oirá otro pitido grave. Ahora el transmisor quedará desactivado.

Para reactivar el transmisor:
Suelte el botón **PTT** y espere 10 segundos. Aparece el mensaje 'TX INHIBITED FOR 10 SECS'.
NOTA: Aunque suelte el interruptor **PTT** durante estos 10 segundos, el botón seguirá inhibido.

Canal 16

Pulse el botón **16** para cambiar directamente al Canal 16.
Todos los parámetros de control anteriores, como el modo de escaneo o potencia baja de transmisión, son cancelados y la radio vuelve al modo normal con potencia de transmisión alta.

Selección del juego de canales

La GX600D está programada con tres Juegos de Canales – Internacional, USA y Canadá. Estos juegos de canales soportan los canales y frecuencias usados en todo el mundo. Una vez seleccionado el Juego de Canales apropiado, no será necesario cambiarlo mientras no cambie a otro país.

Para cambiar el Juego de Canales: Vea el Ajuste del Menú de Configuración en la página 17 de este manual.

Retroiluminación del display / Contraste

El display LCD está iluminado para facilitar su visionado durante la noche. Se puede ajustar el nivel de brillo y contraste. Para conocer más detalles, vea el Ajuste del Menú de configuración en la página 16 de este manual.

Potencia de transmisión

La GX600D puede transmitir en potencia Alta (25 Vatios) y Baja (1 Vatio). Para transmisiones de largo alcance debe usar la potencia Alta. Para transmisiones locales, 1 Vatio ahorrará energía y reducirá interferencias en las radios vecinas. El valor predeterminado es 25 Vatios.

Para cambiar entre potencia de transmisión Alta y Baja:
Pulse el botón **25/1W**. Un pitido agudo indica que ha seleccionado potencia Alta, mientras que un pitido grave indica potencia Baja. En este último caso aparece 'LO' en pantalla.
NOTA: La radio cambia a potencia alta de forma predeterminada al seleccionar el Canal 16.
• Seleccionar el Canal 16 con el botón **16** devuelve TODOS los canales a potencia Alta.
• Seleccionar el Canal 16 con los botones ▲ y ▼ establece sólo el Canal 16 en potencia alta, pero mantiene en potencia Baja el resto de canales.
• Para usar la potencia Baja específicamente en el Canal 16, entre en el canal y pulse el botón **25/1W** para seleccionar la potencia Baja. Aparece 'LO' en pantalla.

Memoria del canal de trabajo

La GX600D tiene una memoria especial para el 'canal de trabajo' llamada Canal A, que permite guardar y acceder al canal de trabajo de uso más frecuente. Puede acceder a esta memoria con el botón **CHAN A**. El Canal A también se usa como canal prioritario para la función de Triple Escucha (vea la página 7).

Para guardar una frecuencia en el Canal A: Seleccione el canal que desee con los botones ▲ o ▼, y luego mantenga pulsado el botón **CHAN A** durante 1.5 segundos. El número de canal parpadea y después suena un pitido agudo al guardarse el canal en el sistema.

Para activar el Canal A: Pulse el botón **CHAN A** para cambiar inmeditamente al canal guardado en la memoria. Si la radio estaba en modo de escaneo, este quedará cancelado.

Botón de Doble Escucha (DW)

La función de Doble Escucha es un escaneo de 2 canales donde la GX600D alterna entre el Canal 16 y otro canal seleccionado. Esto le permite supervisar un canal de trabajo al tiempo que recibe emisiones importantes en el Canal 16.

Para usar la Doble Escucha: Elija el canal de trabjo – con los botones ▲ o ▼ o seleccionando **CHAN** A – y pulse el botón **DW**. Suena un pitido agudo y los iconos 'DW' y 'CH16' aparecen en pantalla, indicando la Doble Escucha con el Canal 16.

Para cancelar la Doble Escucha: Pulse de nuevo el botón **DW**.

Características de la Doble Escucha

Si aparece alguna señal en el Canal 16: La radio cambia inmediatamente al Canal 16 y enciende el icono '16'. En este punto cesa la supervisión del otro canal porque el Canal 16 tiene prioridad.

Ahora puede pulsar el botón **PTT** para transmisiones normales en el Canal 16. Si el Canal 16 queda inactivo durante 5 segundos, se reanuda la función de Doble Escucha.

Si aparece alguna señal en el canal de trabajo: El escaneo se detiene en dicho Canal, PERO el Canal 16 sigue siendo supervisado cada 2 segundos. Durante este tiempo puede usar **PTT** para transmisiones normales sobre el canal (la supervisión del Canal 16 cesa durante la transmisión). Una vez el canal seleccionado quede inactivo durante 5 segundos, se reanuda la función de Doble Escucha.

Para transmitir en el Canal de trabajo durante la Doble Escucha: Simplemente pulse **PTT**. La función de Doble Escucha queda pausada durante la transmisión y se reanuda a los 5 segundos de inactividad en el canal.

Para transmitir en el Canal 16 durante la Doble Escucha: Pulse el botón **16** para seleccionar el Canal 16. La doble escucha se cancela y la radio cambia directamente al Canal 16. Ahora pulse **PTT** para transmitir de la forma habitual. Cuando termine de hablar, pulse **DW** para volver a la Doble Escucha.

Para cambiar el Canal de Trabajo durante la Doble Escucha: Simplemente elija otro canal con los botones ▲ o ▼. La Doble Escucha sigue sobre el nuevo canal seleccionado.

Botón de Triple Escucha (TW)

La función de Triple Escucha es una ampliación de la Doble Escucha. Permite a la GX600D supervisar el Canal 16, un canal de trabajo Y un canal prioritario. Cada canal es escaneado equitativamente en busca de señal, con prioridad para el Canal 16, luego el Prioritario, y por último el canal de trabajo.

En modo de Triple Escucha aparece el icono 'TW' en pantalla. El Canal 'Prioritario' es el guardado en CHAN A.

Para usar el modo de Triple Escucha: Primero programe el canal prioritario (por omisión, el 9) en la memoria CHAN A, luego seleccione el canal de trabajo con los botones ▲ o ▼. Ahora mantenga pulsado **TW** durante 1.5 segundos hasta que oiga un pitido agudo.

Para cambiar el canal seleccionado en cualquier momento: Pulse los botones ▲ o ▼.

Para cancelar la Triple Escucha: Pulse el botón **TW** para cambiar al modo de Doble Escucha. Oirá un pitido agudo.
O
Mantenga pulsado el botón **TW** para volver al modo normal de manejo. Oirá un pitido grave.

Características de la Triple Escucha (TW)

Si aparece alguna señal en el Canal 16: La radio cambia inmediatamente al Canal 16 y enciende el icono '16'. En este punto cesa la supervisión del canal de trabajo y del prioritario porque el Canal 16 tiene prioridad. Ahora puede pulsar el botón **PTT** para transmisiones normales en el Canal 16. Si el Canal 16 queda inactivo durante 5 segundos, se reanuda la función de Triple Escucha.

Si aparece alguna señal en el canal prioritario: El escaneo se detiene en dicho Canal, PERO el Canal 16 sigue siendo supervisado cada 2 segundos (el otro canal deja de ser supervisado). Durante este tiempo puede usar **PTT** para transmisiones normales sobre el canal (la supervisión del Canal 16 cesa durante la transmisión). Una vez el canal prioritario quede inactivo durante 5 segundos, se reanuda la función de Triple Escucha.

Si aparece alguna señal en el canal de trabajo: El escaneo se detiene en dicho Canal, PERO el Canal 16 y el Prioritario siguen siendo supervisados cada 2 segundos. Durante este tiempo puede usar **PTT** para transmisiones normales sobre el canal (la supervisión del Canal 16 y del Prioritario cesa durante la transmisión). Una vez el canal seleccionado quede inactivo durante 5 segundos, se reanuda la función de Triple Escucha.

Para transmitir en el Canal de trabajo durante la Triple Escucha: Simplemente pulse **PTT**. La función de Triple Escucha queda pausada durante la transmisión y se reanuda a los 5 segundos de inactividad en el canal.

Para transmitir en el Canal Prioritario durante la Triple Escucha: Pulse el botón **CHAN A.** La Triple Escucha queda cancelada y el canal Prioritario pasa a ser el canal seleccionado. Pulse **PTT** y transmita de la forma habitual. Cuando termine la conversación, seleccione de nuevo el canal de trabajo.

Para transmitir en el Canal 16 durante la Triple Escucha: Pulse el botón **16**. La triple escucha se cancela y la radio cambia directamente al Canal 16. Ahora pulse **PTT** para transmitir de la forma habitual. Cuando termine de hablar, pulse **TW** para volver a la Triple Escucha.

Escaneo

La función de escaneo permite a la GX600D escanear una serie de canales seleccionados por el usuario en busca de actividad. El escaneo se hace en secuencia ascendente, a unos 10 canales por segundo.
Puede seleccionar los canales a escanear entre todos los canales disponibles, incluyendo los meteorológicos (sólo con el juego de canales USA) y los privados (si están activos).
NOTA: El transmisor queda inactivo durante el escaneo. Si pulsa **PTT**, sonará un pitido grave y se ignorará la pulsación.

Para guardar Canales para su escaneo: Seleccione el canal que desee con los botones ▲ o ▼, y mantenga pulsado el botón **SCAN** durante 1.5 segundos. Oirá un pitido agudo y aparecerá 'M' junto al número de canal.
Repita el mismo proceso para eliminar un canal previamente almacenado en la lista de escaneo. Al eliminar un canal suena un tono grave y la 'M' desaparece de pantalla en dicho canal.

Para iniciar el escaneo:
Pulse el botón **SCAN**. La GX600D escanea por orden ascendente a través de los canales guardados, a 10 canales por segundo y con el display mostrando rápidamente los números cambiantes. Si se localiza una señal, el escaneo se detiene en el canal y permanece ahí hasta 5 segundos después de desaparecer la señal. Luego se reinicia el escaneo.

Para detener el escaneo:
Pulse de nuevo el botón **SCAN**. La radio vuelve al último canal seleccionado.

Características del Escaneo

Si el escaneo se detiene en un canal ocupado y desea permanecer en dicho canal: Pulse el botón **SCAN**. El escaneo se cancela y la radio permanece en el canal. Para reiniciar el escaneo, pulse de nuevo el botón **SCAN**.

Si el escaneo se detiene en un canal ocupado y desea saltarse dicho canal: Pulse dos veces el botón **SCAN**. El escaneo se reinicia desde el siguiente canal de la secuencia.

Si el escaneo se detiene en un canal ocupado y desea transmitir en dicho canal: Simplemente pulse el interruptor **PTT**. El escaneo se cancela y la radio permanece en este canal.
NOTA: si pulsa PTT en cualquier otro momento durante el escaneo, oirá un tono grave y la pulsación será ignorada.

Para cambiar inmediatamente al Canal 16:
Pulse el botón **16**. El Canal 16 aparece en pantalla, se cancela el escaneo y la radio vuelve al modo normal de funcionamiento con el transmisor en modo de potencia alta.

Para cambiar inmediatamente al canal de trabajo en memoria (CHAN A):
Pulse el botón **CHAN A**. El escaneo es cancelado y la radio cambia al canal guardado en la memoria CHAN A.

Notas sobre el escaneo:
1. Cada canal tiene su propia memoria independiente de escaneo.
P.Ej. El escaneo de canales guardados en el juego de canales Internacional no afecta a aquellos guardados bajo el juego de canales USA.
2. Se necesita un mínimo de 2 canales en la memoria de escaneo para poder activar el escaneo. Si no hay 2 canales, el botón **Scan** producirá un pitido bajo y el escaneo será ignorado.
3. Las siguientes teclas/funciones están inactivas durante el escaneo:
• PTT
• 25/1W
• Almacenamiento en la memoria de escaneo
• Botones ▲ y ▼.

Escaneo con Doble Escucha:
Si selecciona la Doble Escucha durante el escaneo, el Canal 16 será insertado en el escaneo cada cinco canales.

Escaneo con Triple Escucha:
Si selecciona Triple Escucha durante el escaneo, el Canal 16 y el canal Prioritario (en la memoria CHAN A) serán insertados en el escaneo cada cinco canales.

LLAMADA DIGITAL SELECTIVA (DSC)
La Llamada Digital Selectiva (DSC) usa datos digitales para ofrecer informes automáticos de posición y alerta entre radios equipadas con DSC. Con las funciones predeterminadas de la radio, puede realizar distintos tipos de llamadas digitales, como llamadas SOS, a Todos los Barcos, a Grupo, además de llamadas a una radio en concreto. Con la adición de un GPS, también puede enviar su posición a otro barco o solicitar datos de posición del mismo.
DSC tiene muchas ventajas respecto a las llamadas de voz, incluyendo la capacidad para gestionar mucho tráfico de comunicaciones o de emitir la identificación automática del barco y su posición en caso de emergencia.

DSC forma parte del Sistema Global Marítimo de Seguridad (GMDSS) y en el futuro sustituirá la escucha en frecuencias de emergencia. También se usará para emitir boletines rutinarios e información de emergencia a todos los barcos de la zona.
Las llamadas DSC se envían y reciben en el Canal 70. La GX600D tiene dos receptores, uno de ellos dedicado a CH70.
Así pues, independientemente del canal en el que esté operando, la GX600D no se perderá ninguna llamada DSC.

MMSI de usuario (Identidad del Servicio Móvil Marítimo)

Un MMSI de usuario es un número de 9 dígitos que se usa para identificar una radio con funcionalidad DSC. El número se usa para hacer llamadas selectivas a otros barcos y lo emite la Autoridad Marítima competente.
NOTA: Antes de poder usar DSC, debe hacer introducir su número MMSI en la GX600D. Si todavía no dispone de un MMSI, regístrese en la Autoridad Local, quien emitirá un número MMSI exclusivo.
Vea el apartado 'MMSI de Usuario' del Menú de Configuración en la página 19 de este manual para ver instrucciones sobre cómo introducir su MMSI de usuario.

Llamadas SOS

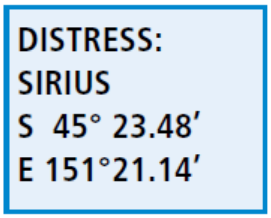
Para hacer una llamada SOS DSC:
Use siempre el botón rojo **DISTRESS** del panel frontal de la GX600D. Para hacer cualquier otra llamada DSC, use el botón **CALL** del micrófono.

REALIZAR UNA LLAMADA SOS:
1. Abra la tapa roja con la etiqueta DISTRESS.
2. Pulse el botón **DISTRESS**. El display muestra la lista de menú para especificar el 'Tipo de emergencia'.
3. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el tipo de emergencia. La lista incluye: Sin definir, Fuego, Inundación, Colisión, Fondeo, Hundimiento, Inactivo, Abandono, Piratería y Hombre al Agua.
4. Una vez seleccionado el elemento correcto, mantenga pulsado el botón **DISTRESS** durante 5 segundos. El display parpadea y la radio inicia una cuenta de 5 hasta 1, emitiendo un tono en cada número.
NOTA: Para cancelar la llamada de emergencia, suelte el botón **DISTRESS** antes de que finalice la cuenta atrás. La radio volverá a su funcionamiento normal en el Canal 16.
5. Cuando termine la cuenta atrás, la llamada SOS será emitida en el Canal 70 (tanto si el canal está ocupado como si no).
Después de enviar la llamada, la radio cambia a CH16 y el display muestra 'DISTRESS' y 'Wait Ack …' para indicar que ahora está en modo SOS y que está esperando un reconocimiento desde otra radio.

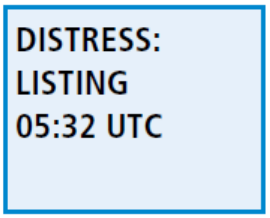
Mientras está en modo SOS, la GX600D permanece en CH16 y el usuario no puede cambiarlo. El teclado del micrófono y las teclas del panel frontal quedan desactivados, excepto SQL. Si pulsa **PTT**, la radio transmitirá en CH16 en alta potencia.
Si no se recibe ningún reconocimiento de la llamada, la llamada será emitida de nuevo en intervalos de 4 minutos mientras la radio permanezca en el modo de llamada SOS.
NOTA: Una llamada SOS puede re-enviarse en cualquier momento manteniendo pulsado el botón DISTRESS durante 5 segundos.

El modo de llamada SOS se cancela cuando se recibe un Reconocimiento o al pulsar el botón **16**.
La radio vuelve en estos casos al funcionamiento normal en el Canal 16.
NOTE: Por lo general el Reconocimiento SOS es emitido por una estación costera.

RECIBIR UNA LLAMADA SOS:
Cuando se recibe una llamada SOS:
Si está activado el Canal Automático en el Menú de Ajuste, la GX600D cambia a CH16 y genera un aviso audible SOS. En caso contrario, la GX600D preguntará "set to CH16?": pulse el botón **CALL** para aceptar y cambiar a CH16, o pulse el botón **–** key para cancelar la alarma y mantenerse en el canal actual.
El display de la radio alterna ahora entre el nombre y posición del barco emisor y la hora y naturaleza de la emergencia en intervalos de 3 segundos:



Nombre y posición del barco



Naturaleza del SOS y hora de la emisión

Pulse el botón **–** para cancelar la alarma pero seguir viendo la información de la emergencia.
Pulse el botón **–** de nuevo para volver al modo normal de manejo en el Canal 16.

Hacer otras llamadas DSC

Las demás llamadas DSC – aparte de las SOS – se hacen con el botón **CALL** del micrófono.

Menú de Navegación DSC

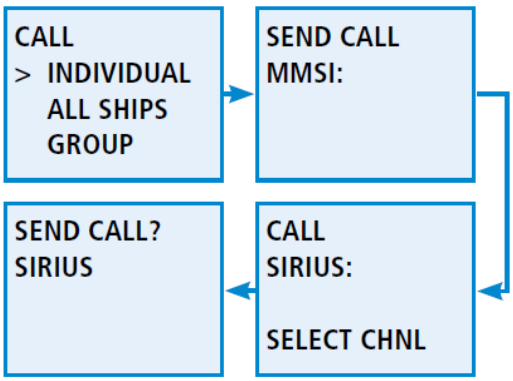
Para acceder al menú de llamadas DSC:
Pulse el botón **CALL** en el micrófono. El menú 'CALL' aparece en pantalla con una gama de opciones de llamadas DSC.

Para navegar por el Menú de Llamada:
Pulse los botones ▲ o ▼ para moverse entre las distintas opciones de menú.
Pulse el botón **CALL** para seleccionar el elemento destacado del menú.
Pulse el botón **–** para salir.
Pulse de nuevo **–** para salir del menú 'CALL' y volver al modo normal de manejo.
NOTE: En cualquier momento y en modo DSC, incluyendo Llamadas SOS, pulse el botón **16** para cancelar el modo DSC y volver al modo normal de la radio en potencia Alta.

Opciones del Menú de Llamadas DSC

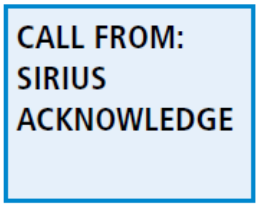
Llamadas individuales:
Use la opción 'Individual Call' para avisar a un barco específico que desea comunicarse con él en un canal concreto. Si la radio del barco de destino de la llamada está en otro canal, su radio cambiará al canal especificado.
NOTA: Para hacer una llamada DSC individual deberá conocer el MMSI del barco al que llama.

Para hacer una llamada individual:
1. Pulse el botón **CALL**. Aparece en pantalla el menú de llamada DSC.
2. Seleccione 'INDIVIDUAL' y pulse el botón **CALL**. Aparece el campo para el número MMSI.
3. Intorudzca el número MMSI del barco.
Ahora puede:
i. Pulsar un botón para usar el último MMSI al que ha llamado, o
ii. Pulsar el botón para seleccionar un MMSI desde el Libro de Direcciones, o
iii. Introducir manualmente el MMSI del barco de la siguiente forma:
    a. Mantenga pulsado el botón **CALL** para entrar en modo EDIT (edición).
    b. Use los botones ▲ o ▼ para introducir el primer dígito del MMSI de destino.
    c. Pulse **CALL** para ir a la siguiente posición. Repita hasta que haya introducido los 9 dígitos.
    NOTA: Para corregir errores, pulse repetidamente el botón **CALL** para mover la posición del cursor al dígito incorrecto y luego use los botones ▲ o ▼ para cambiar el dígito en dicha posición.



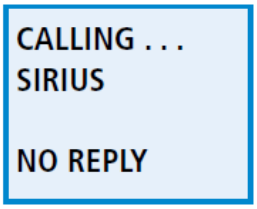
4. Una vez introducido o seleccionado el MMSI correcto, pulse el botón **CALL**. Aparece en pantalla 'SELECT CHNL'.
5. Seleccione el canal a usar en la comunicación de voz con los botones ▲ o ▼ y pulse el botón **CALL**.
6. Aparece 'SEND CALL'. Pulse el botón **CALL** para enviar la llamada.
NOTA: Si está llamando a una estación costera, no tendrá que introducir el canal de llamada de voz. Será la estación costera quien decida qué canal usar.

Una vez enviada la llamada, la radio esperará un reconocimiento de la llamada. Si se recibe un reconocimiento de la llamada, la radio mostrará la pantalla de la derecha:



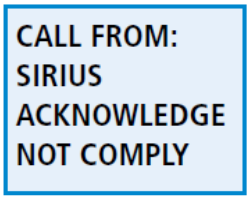
Pulse el botón **–** (o espere otros 5 segundos) para que la radio vuelva al modo normal de funcionamiento. Ahora puede comunicarse por voz de la forma habitual en el canal seleccionado.

Si NO se recibe un reconocimiento de la llamada:
Probablemente el barco al que llama está con la radio apagada o fuera de alcance. Si no se recibe respuesta en los siguientes 5 segundos, la radio mostrará un mensaje como el de la imagen de la derecha:



Pulse el botón **–** (o espere otros 5 segundos) para que la radio vuelva al modo Normal de manejo.

Si se recibe un reconocimiento pero la otra radio no puede cumplir el requisito:
Esto indica que la radio del barco receptor ha recibido y reconocido la llamada, pero no puede cambiar al canal solicitado. Esto puede significar que la radio está configurada para cambio manual de canal o que está en un modo en el que el operador no quiere cambiar al canalo solicitado.



En pantalla aparece un mensaje similar al de la imagen:

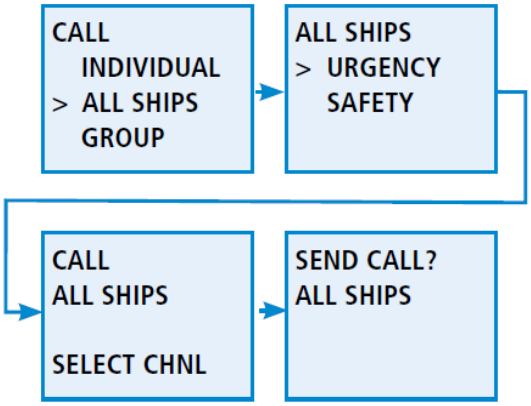
Pulse el botón – (o espere otros 5 segundos) para que la radio vuelva al modo normal de manejo.

Llamada a Todos los Barcos

Una llamada a Todos los Barcos es una emisión DSC para avisar a todos los barcos de la zona. Es el equivalente a un PAN-PAN o llamada de voz SECURITE. Como la llamada se envía a Todos los Barcos y no a uno en concreto, no es necesario introducir un MMSI de llamada. Los barcos que reciban la llamada cambiarán a CH16.

Para hacer una llamada a Todos los Barcos:
1. Pulse el botón **CALL**.
2. Seleccione 'ALL SHIPS' y pulse el botón **CALL**.
3. Seleccione 'URGENCY' (urgencia) o 'SAFETY' (seguridad) y pulse el botón **CALL**.
4. La radio mostrará la opción 'SELECT CHNL' siendo la opción predeterminada el Canal 16.
5. Si necesita otro canal, use los botones ▲ o ▼ para elegir un canal alternativo, o pulse **CALL** para usar el Canal 16.
6. Aparece la pregunta 'SEND CALL?' 'ALL SHIPS'.
7. Pulse el botón **CALL** para enviar la llamada.

La radio vuelve al modo Normal en el Canal 16 (o el canal alternativo elegido) tras enviar la llamada.
NOTA: En las llamadas a Todos los Barcos no hay mensaje de reconocimiento DSC.

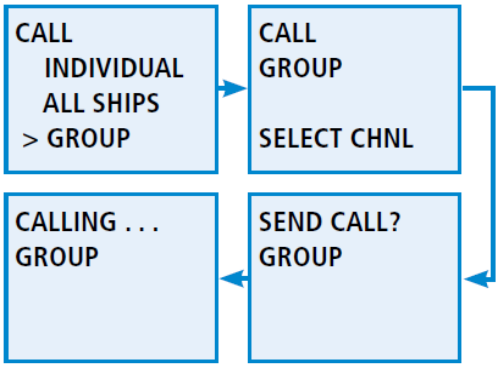


Llamada a Grupo

Una llamada a Grupo se usa para contactar con todos los barcos que tienen el mismo MMSI de grupo. Todos los barcos que reciben una Llamada a Grupo cambiarán al canal especificado. Esto, por ejemplo, puede usarse para avisar a todos los yates de una regata para anunciar un cambio en las condiciones de la regata.

Para hacer una Llamada a Grupo:
1. Pulse el botón **CALL**
2. Seleccione 'GROUP' y pulse de nuevo **CALL**. El MMSI de grupo usado es el programado en la radio (vea el menú Configuración).
3. Seleccione el canal a usar en las subsiguientes comunicaciones y pulse otra vez **CALL**.
4. Aparece el mensaje 'Send CALL? Group'
5. Pulse de nuevo **CALL** para enviar la llamada

La radio vuelve al Modo Normal en el canal seleccionado una vez la llamada ha sido enviada.
NOTA: No hay reconocimiento de llamada DSC en una Llamada a Grupo.



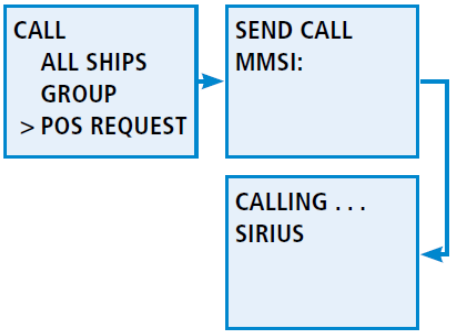
Solicitud de posición

Una Solicitud de Posición se usa para obtener la posición de otro barco. La posición del otro barco se muestra en el LCD de la radio. Si tiene un chartplotter conectado al GX600D, la posición del otro barco también puede presentarse en la pantalla del chartplotter.

Para hacer una Solicitud de Posición:
1. Pulse el botón **CALL**
2. Seleccione 'POS REQUEST' y pulse el botón **CALL**
3. Introduzca el MMSI del barco.

Ahora puede;
i. Pulsar el botón ▲ para usar el último MMSI al que ha llamado, o
ii. Pulsar el botón ▼ para seleccionar un MMSI del Libro de Direcciones, o

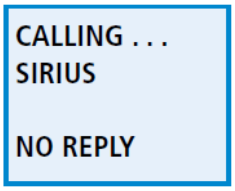
iii. Introducir manualmente el MMSI del barco de la siguiente forma:
   a. Mantenga pulsado el botón **CALL** para entrar en modo EDIT (edición).
   b. Use los botones ▲ o ▼ para introducir el primer dígito del MMSI de destino.
   c. Pulse **CALL** para ir a la siguiente posición. Repita hasta que haya introducido los 9 dígitos.
   NOTA: Para corregir errores, pulse repetidamente el botón **CALL** para mover la posición del cursor al dígito incorrecto y luego use los botones ▲ o ▼ para cambiar el dígito en dicha posición.



4. Una vez introducido o seleccionado el MMSI correcto, pulse el botón **CALL**. Aparece en pantalla 'SEND CALL'.
5. Pulse el botón **CALL** para enviar la llamada.

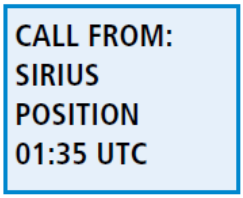
Respuestas a una Solicitud de Posición

Si NO se recibe reconocimiento:
Probablemente el barco al que llama está con la radio apagada o fuera de alcance. Si no se recibe respuesta en los siguientes 5 segundos, la radio mostrará un mensaje como el de la imagen de la derecha:

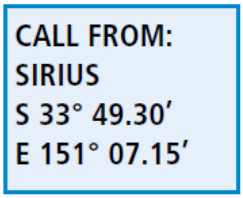


Pulse el botón **–** (o espere otros 5 segundos) para que la radio vuelva al modo Normal de manejo.

Si se recibe reconocimiento:
El display alterna entre la posición y hora como se muestra en la imagen de abajo. La posición se muestra en el LCD como Lat/Lon en grados, minutos y décimas de minuto. Si hay conectado un chartplotter, la posición también se envía al chartplotter y aparece en la pantalla de cartografía.

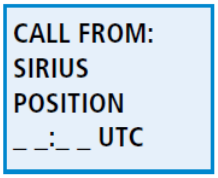


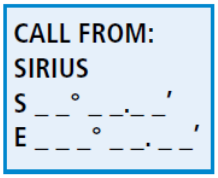
Muestra la hora en UTC



Muestra la posición

El display alterna entre la posición y la hora como se muestra en la imagen anterior. La posición está en Grados, Minutos y décimas de minuto. Si hay conectado un chartplotter, la posición también puede representarse en la pantalla del mismo.
Nota: Si la radio a la que llama no tiene un GPS conectado, o si la posición GPS no es válida, la posición mostrada será la introducida manualmente. Si tampoco se ha introducido la posición manualmente, o no se ha actualizado en las últimas 23 horas, los datos de posición aparecerán como 'N 99`99 E 999'99' para indicar que no hay datos válidos. Al recibirlo así en la GX600D, se mostrará como en la imagen anterior.





Pulse el botón **–** (o espere 5 segundos) para que la radio vuelva al modo normal de manejo.

Enviar la posición
'Position Send' se usa para enviar manualmente la PROPIA posición a otro barco. Por ejemplo, si otro barco solicita su posición mediante una comunicación de voz. En vez de comunicar la latitud y longitud sobre un canal de voz, puede enviar la posición vía DSC, y así visualizarse en la radio solicitante o directamente en su pantalla de chartplotter.

Para enviar una Llamada de 'Envío de Posición':
1. Pulse el botón **CALL**
2. Seleccione 'POS SEND' y pulse **CALL**
3. Introduzca el MMSI del barco.
Ahora puede:
i. Pulsar el botón ▲ para usar el último MMSI al que ha llamado, o
ii. Pulsar el botón ▼ para seleccionar un MMSI del Libro de Direcciones, o
iii. Introducir manualmente el MMSI del barco de la siguiente forma:
   a. Mantenga pulsado el botón **CALL** para entrar en modo EDIT (edición).
   b. Use los botones ▲ o ▼ para introducir el primer dígito del MMSI de destino.
   c. Pulse **CALL** para ir a la siguiente posición. Repita hasta que haya introducido los 9 dígitos.

NOTA: Para corregir errores, pulse repetidamente el botón **CALL** para mover la posición del cursor al dígito incorrecto y luego use los botones ▲ o ▼ para cambiar el dígito en dicha posición.

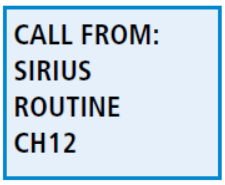
4. Una vez introducido o seleccionado el MMSI correcto, pulse el botón **CALL**. Aparece en pantalla 'SEND CALL'.
5. Pulse el botón **CALL** para enviar la llamada.

La radio vuelve al modo normal de funcionamiento sobre el canal actual justo después de enviar la llamada.
NOTA: No hay un reconocimiento DSC en una llamada de Envío de Posición.

Recepción de llamadas DSC

Cuando se recibe una llamada DSC, la GX600D responde automáticamente según el tipo de llamada. Si hay conectado un GPS a la radio del emisor y se recibe una señal válida, se utilizará la hora GPS para mostrar la hora de la llamada en el display de la GX600D.
Las llamadas recibidas se guardan en el Registro de Llamada. Los reconocimientos de llamadas DSC recibidos no se guardan en dicho registro.

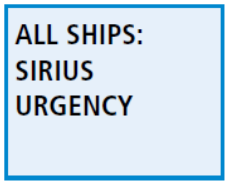
Recibir una Llamada Individual
Cuando se recibe una llamda 'Individual', la GX600D cambia al canal solicitado (si el cambio automático 'Auto CHNL' está activado) y genera una alarma audible de 'Llamada Individual'. Ahora el display muestra:



La GX600D transmite automáticamente un reconocimiento DSC al emisor.
NOTA: Si la GX600D está configurada para transmisión manual, la radio no cambiará de canal y no podrá llevarse a cabo la llamada de reconocimiento.

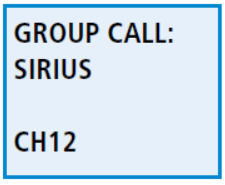
Para cancelar la alarma, pulse cualquier tecla. La radio vuelve al modo Normal en el canal actual.

Recibir una Llamada a Todos los Barcos
Cando se recibe una llamada a Todos los Barcos, la GX600D cambia a CH16 y genera una alarma audible de Urgencia/Seguridad. El display muestra:



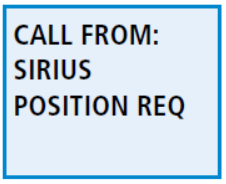
Pulse cualquier botón para cancelar la alarma. La radio vuelve al modo normal en CH16.

Recibir una Llamada a Grupo
Cuando se recibe una Llamada a Grupo, la GX600D cambia al canal solicitado (si 'Auto CHNL' está activado) y genera una alarma audible de 'Llamada a Grupo'. Ahora el display muestra:



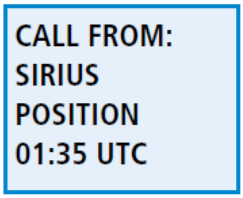
Pulse cualquier botón para cancelar la alarma. La radio vuelve al modo Normal en el canal actual.

Recibir una Solicitud de Posición
Cuando se recibe una Solicitud de Posición, la GX600D genera un mensaje de respuesta de Posición DSC y muestra la siguiente pantalla:

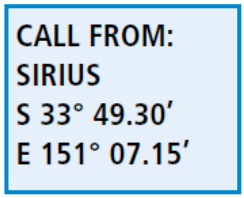


Pulse cualquier botón para borrar la pantalla. La radio vuelve al modo Normal en el canal actual.

Recibir un Envío de Posición
Cuando se recibe un Envío de Posición, la GX600D muestra, alternativamente, la posición relevante cada 3 segundos para mostrar la hora GPS y la posición del barco emisor:



Muestra la hora en UTC



Muestra la posición

Si hay conectado un chartplotter a la GX600D, aparece la posición del barco emisor en la pantalla.
Pulse cualquier botón para borrar el display. La radio vuelve al modo Normal en el canal acftual.

MENÚ DE CONFIGURACIÓN

La GX600D se puede configurar fácilmente con el sistema de menús. El menú permite el acceso a las siguientes opciones:
• **Libro de Direcciones:** Añada, Edite y Borre estaciones de uso frecuente en el Libro de Direcciones
• **Registro de Llamadas:** Esté al tanto de las llamadas entrantes y las contestadas en este registro. Las llamadas se categorizar por separado como Rutinarias o SOS para identificarlas fácilmente.
• **Display:** Cambie el nivel de brillo y contraste del display LCD.
• **Ajuste:** Tonos del teclado y volumen de la alarma; seleccione la banda de canales; nombre los canales; configure los parámetros de respuesta DSC y seleccione la frecuencia NMEA de la radio (en baudios).
• **Configuración de GPS:** Introduzca Lat/Long, hora UTC y corrección horaria, y configure la pantalla de GPS y el estado de los avisos.
• **MMSI:** Introduzca sus códigos MMSI de Usuario y de Grupo.

USO DEL MENÚ

NOTA: La siguiente descripción es aplicable al micrófono MC516 suministrado con la GX600D. Si utiliza el micrófono opcional con teclado MC540, utilice los botones alternativos según la siguiente tabla:

FUNCIÓN	MC516	MC540
Seleccionar/ENTER	Call/Volume	Menu/ENTER
Borrar/Salir	-	Clear
Arriba	▲	▲
Abajo	▼	▼
Introducir caracteres	▲ o ▼	Teclado alfanumérico

Para todos los elementos de menú, primero pulse el control de **Volumen** para acceder al menú principl. Una vez en él, puede acceder a la mayoría de funciones desde el micrófono.
• Use los botones ▲ o ▼ en el micrófono (o radio) para cambiar entre las distintas opciones de menú. El elemento seleccionado aparece con el prefijo '>'.
• Pulse el botón **CALL** en el micrófono (o el control de Volumen en la radio) para aceptar la selección.
• Pulse el botón **–** en el micrófono para salir de la selección actual o pulse repetidamente para salir por completo del menú.
• Al introducir caracteres, use los botones ▲ o ▼ para elegir el carácter y luego pulse **CALL** para ir la siguiente posición.

OPCIONES DEL MENÚ

Libro de Direcciones

El libro de direcciones se usa para guardar los nombres y MMSIs de otros barcos. Esto hace más fácil la identificación de llamadas DSC entrantes y realizar llamadas DSC a dichas estaciones.

Para seleccionar el Libro de Direcciones:
1. Desde el menú principal, use ▲ o ▼ para seleccionar 'ADD BOOK'
2. Pulse el botón **CALL** para aceptar.
Dispone de las siguientes opciones en el Libro de Direcciones:
• ADD (Añadir)
• EDIT (Editar)
• ERASE (Borrar)

Para añadir un contacto al Libro de Direcciones:
1. Seleccione 'ADD' en el menú del Libro de direcciones y pulse **CALL**. Aparece 'Name' (Nombre).
2. Seleccione el primer carácter del nombre del contacto con los botones ▲ o ▼. Pulse **CALL** para ir a la siguiente posición.
3. Repita el paso 2 hasta que haya introducido el nombre completo. Puede usar hasta 11 caracteres.
4. Cuando termine, mantenga pulsado **CALL** para confirmar. Ahora aparece 'MMSI'.
5. Use ▲ o ▼ para introducir el primer dígito del número MMSI del contacto. Pulse **CALL** para ir a la siguiente posición.
6. Repita el paso 5 hasta que haya introducido todos los dígitos.
7. Mantenga pulsado **CALL** para confirmar y guardar el contacto en el libro de direcciones.

Nota: Para corregir un error mientras introduce el nombre o MMSI:
1. Pulse repetidamente el botón **CALL** para mover el cursor al carácter que desea editar. El carácter de la posición del cursor empieza a parpadear.
2. Para cambiar el carácter en la posición del cursor, use los botones ▲ o ▼.
3. Para borrar un carácter a la izquierda de la posición del cursor, pulse el botón **–**.

Para editar un contacto guardado en el Libro de Direcciones:
1. Seleccione 'EDIT' en el menú del Libro de direcciones y pulse **CALL**. Aparece una lista de nombres guardados.
2. Use los botones ▲ o ▼ para elegir el nombre que desee y pulse **CALL** para seleccionarlo. Aparece el Nombre y MMSI del elemento seleccionado con el cursor parpadeando posicionado sobre el primer carácter.
3. Para editar el nombre, pulse repetidamente el botón **CALL** para mover el cursor que desee editar. El carácter empieza a parpadear.
4. Pulse ▲ o ▼ para cambiar el carácter en esta posición.
5. Para borrar el carácter de la izquierda de la posición del cursor, pulse el botón **–**.
6. Para editar el número MMSI, mantenga pulsado el botón **CALL**. El cursor cambia al número MMSI.
7. Repita el proceso anterior para editar el número MMSI según sea necesario.
8. Cuando termine, mantenga pulsado **CALL** para guardar la entrada y volver al menú del Libro de Contactos.

Borrar contactos

Para BORRAR un contacto del Libro de Direcciones:
1. Seleccione 'ERASE en el menú del Libro de direcciones y pulse **CALL**.
2. Seleccione 'One-By-One' (uno por uno) y pulse **CALL**.
3. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el nombre que desee y pulse **CALL**. Aparece 'Erase Entry?' junto al nombre y MMSI del contacto.
4. Pulse de nuevo el botón **CALL** para confirmar la eliminación, o pulse **–** para cancelar.

Para BORRAR TODOS los contactos del Libro de Direcciones:
1. Seleccione 'ERASE en el menú del Libro de direcciones y pulse **CALL**.
2. Seleccione 'All Entries' y pulse el botón **CALL**.
3. Aparece 'Erase All Add Book?'. Pulse el botón **CALL** para confirmar, o pulse **–** para canelar.

Registro de Llamadas

El registro de llamadas hace el seguimiento de las llamadas DSC recibidas. Las llamadas DSC se registran como Rutinarias o SOS. Se pueden registrar hasta 10 llamadas en cada categoría. Las llamadas registradas se numeran del 1 al 10, sieno 1 la más reciente. Si se registran más de 10 llamadas, la más antigua es descartada al entrar una llamada nueva.

Ver el Registro de Llamadas:
1. Seleccione 'CALL LOG' desde el menú principal y pulse el botón **CALL**.
2. Seleccione 'ROUTINE ' o 'DISTRESS' (SOS) en el menú de Registro de Llamadas y pulse **CALL**.
3. Aparece la llamada registrada más recientemente como 'RECEIVED: 1' junto al MMSI del emisor y los detalles de la llamada. Si el emisor están en el libro de direcciones, aparecerá su nombre en vez del número MMSI.
4. Use los botones ▲ o ▼ para ver otras llamadas registradas.

Para llamar a una estación listada en el Registro de Llamadas:
1. Cuando aparezca la llamada que desee, pulse el botón **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el canal que desee si se lo pide el equipo.
3. Pulse el botón **CALL**. Aparece el mensaje 'Send Call?'.
4. Pulse de nuevo el botón **CALL** para enviar la llamada.

Nota: También puede llamar a estaciones desde el registro de llamadas usando la opción 'Call' (Llamar) del submenú.

Submenú del Registro de Llamadas

Mientras está viendo los detalles de una llamada registrada, pulse el control de **Volumen** para acceder a las opciones adicionales del submenú:
• Call (Llamar)
• Add ADDR (Añadir la Dirección)
• Erase (Borrar)

Para llamar a una estación listada en el Registro de Llamadas (método alternativo):
1. Con el registro de llamada en pantalla, pulse el control **Volumen** para acceder al sub-menú.
2. Seleccione 'Call' y pulse el botón **CALL**.
3. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el canal que desee si se lo pide el equipo.
4. Pulse el botón **CALL**. Aparece el mensaje 'Send Call?'
5. Pulse de nuevo el botón **CALL** para enviar la llamada.

Para añadir al emisor de una llamada al Libro de Direcciones:
1. Seleccione 'ADD ADDR' del menú del Libro de direcciones y pulse **CALL**. El sistema le pide que introduzca el nombre.
2. Introduza el nombre usando los botones ▲ o ▼ para cada carácter, y **CALL** para mover el cursor a la siguiente posición.
3. Cuando termine, mantenga pulsado el botón **CALL**. El MMSI es transferido automáticamente de la lista de llamadas a la página de entrada del Libro de Direcciones.
4. Mantenga pulsado **CALL** de nuevo para confirmar y guardar el nuevo contacto en el Libro de Direcciones. Aparecerá el mensaje 'Saving' mientras se guarda la dirección.

Para borrar la entrada en pantalla del registro de llamadas:
1. Seleccione 'Erase' en el menú del Libro de direcciones y pulse el botón **CALL**. Aparece el mensaje 'Erase Entry?'
2. Mantenga pulsado el botón **CALL** para confirmar.

Para borrar todas las llamadas registradas:
1. Seleccione 'Erase Logs' del menú del Libro de direcciones y pulse **CALL**. Aparece el mensaje 'Erase All?'.
2. Mantenga pulsado el botón **CALL** para confirmar.

DISPLAY

Para configurar el display, seleccione la opción 'DISPLAY' del menú principal. Dispone de las siguientes opciones:
• Retroiluminación
• Contraste

Ajuste de la iluminación
1. Para ajustar el nivel de brillo de la pantalla, seleccione 'Backlight' del menú del Display y pulse **CALL**.
2. Use usando los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'OFF' (apagado), 'DIM' (ténue) o 'BRIGHT' (brillante).
El display cambiará inmediatamente al cambiar la selección.
3. Pulse el botón **CALL** para aceptar el nuevo valor.

Contraste
1. Para ajustar el contraste del display, seleccione 'Contrast' del menú del Display y pulse el botón **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para ajustar el contraste de forma que el display se pueda leer fácilmente. Con cada pulsación de botón cambiará el nivel de contraste, mostrando un nivel de referencia que va de -20 a +20. El valor del contraste depende del ángulo de visión, por lo que recomendamos que ajuste el contraste desde el ángulo normal de visualización.
3. Pulse el botón **CALL** para aceptar la selección.

AJUSTE

El menú de ajuste (Setup) configura el funcionamiento general de la radio. Está formado por los siguientes sub-menús
• Sonido del teclado
• Sonido de la alarma
• Canal automático
• Respuesta de posición
• Respuesta individual
• UIC
• Nombre de canales
• NMEA-1
• NMEA-2

Sonido del teclado
Cambia el volumen de los tonos que se oyen al pulsar los botones.
Para cambiar el volumen de estos tonos:
1. Seleccione 'KEY BEEP' en el menú de Ajuste y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para para ajustar el nivel a 'HI' (alto), 'MED' (medio), 'LOW' (bajo) o 'OFF' (inactivo).
3. Pulse **CALL** para aceptar la selección y volver al menú de Ajuste.

Sonido de la alarma
Cambia el volumen de la alarma cuando se activa.
Para cambiar el volumen de la alarma:
1. Seleccione 'ALARM BEEP' en el menú de Ajuste y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para para ajustar el nivel a 'HI' (alto), 'MED' (medio) o 'LOW' (bajo).
3. Pulse **CALL** para aceptar la selección y volver al menú de Ajuste.
Nota: El volumen de la Alarma de Emergencia siempre es Alto, y no se ve afectado por este ajuste.

Canal Automático
Este parámetro define si la radio cambiará automáticamente de canal cuando así lo solicite una llamada DSC de otro barco.
1. Seleccione 'AUTO CHNL' en el menú de Ajuste y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para activar (ON) o desactivar (OFF) esta función.
– Seleccione 'ON' para permitir que la radio cambie de canal cuando así lo pida una llamada DSC entrante
– Seleccione 'OFF' para ignorar las solicitudes de cambio de canal de las llamadas DSC, permaneciendo en el canal actual.
3. Pulse **CALL** para aceptar la selección y volver al menú de Ajuste.

Respuesta de posición
La función de Respuesta de Posición determina si la radio enviará automáticamente la posición GPS a otros barcos cuando se reciba una solicitud de posición. (Para usar esta función la GX600D debe estar conectada a un GPS o disponer de información manual de la posición).
1. Seleccione 'POS REPLY' en el menú de Ajuste y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'Auto' o 'Manual'.
– Seleccione 'Auto' para permitir que la radio envíe datos de posición automáticamente
– Seleccione 'Manual' para desactivar el envío automático de datos de posición.
3. Pulse **CALL** para aceptar la selección y volver al menú de Ajuste.

Respuesta Individual
La función de Respuesta Individual determina si la radio enviará automáticamente un reconocimiento DSC a otros barcos cuando se reciba una llamada individual.
1. Seleccione 'INDV REPLY' en el menú de Ajuste y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'Auto' o 'Manual'.
– Seleccione 'Auto' para permitir que la radio envíe automáticamente mensajes de reconocimiento cuando se recibe una llamada DSC desde otra estación.
– Seleccione 'Manual' para desactivar el envío automático de mensajes de reconocimiento. En este modo, la radio preguntará 'REPLY OK?' y esperará respuesta.
3. Pulse **CALL** para aceptar la selección y volver al menú de Ajuste.

UIC (Internaciones / USA / Canadá)
Selecciona el juego de frecuencias de radio a usar por la GX600D. Como las frecuencias pueden variar según el país, debe usar el juego de canales para el país donde está operando. La radio soporta los juegos de canales USA, Internacional y Canadiense. El valor predeterminado es Internacional.
1. Seleccione 'UIC' del menú de Ajuste y pulse el botón **CALL**.
2. Use Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'CAN' (Canadá), 'USA' o 'INTL' (Internacional).
3. Pulse el botón **CALL** para aceptar la selección y volver al modo normal de manejo.
Siempre que haga un cambio de juego de canales, la GX600D cambiará a CH16.
Nota: Al seleccionar el juego de canales USA, también estarán accesibles los canales meteorológicos, por debajo de CH01.

Nombre de Canales
Use la función de Nombre de canales para aplicar nombre útiles a los canales, lo que le ayudará a identificar su uso habitual (por ejemplo, un canal del Club o de Trabajo).
1. Seleccione 'CHNL NAME' del menú de Ajuste y pulse el botón **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el primer carácter del nombre del canal.
3. Pulse **CALL** para cambiar a la siguiente posición.
4. Repita hasta que haya introducido todos los caracteres (hasta 11).
Nota: Para corregir un error mientras introduce el nombre del canal, pulse repetidamente el botón **CALL** para mover el cursor al carácter que desea editar, luego use los botones ▲ o ▼ para corregir el carácter en dicha posición.
5. Cuando termine, mantenga pulsado el botón **CALL** para confirmar.

Baudios NMEA-1/NMEA-2
Use esta opción para ajustar el baudaje (velocidad de datos de comunicaciones) de los puertos serie de su GX600D. La GX600D tiene dos puertos serie, con las etiquetas NMEA- 1 y and NMEA-2. El baudaje de cada puerto puede ajustarse de forma independiente. Tenga en cuenta que el valor que elija debe coincidir con la velocidad de trabajo de los equipos que conecte.
1. Selece 'NMEA-1 Baud' o 'NMEA-2 Baud' del menú de ajuste y pulse el botón **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar entre 4800, 9600, 19200 ó 38400 baudios.
3. Cuando termine, mantenga pulsado el botón **CALL** para confirmar y volver al modo normal de manejo.

Ajuste del GPS
El ajuste del GPS le permite establecer manualmente las coordenadas de posición GPS y parámetros de tiempo en situaciones en las que la GX600D no está conectada a un GPS y no puede obtener automáticamente esta posición. También puede configurar la visualización y alertas GPS. Los elementos del menú son los siguientes.
• Posición
• Hora UTC
• Corrección horaria
• Visualización GPS
• Alertas GPS

Posición
Permite la introducción manual de datos de latitud y longitud. Esto permite a la función DSC transmitir las coordenadas de posición en caso de emergencia. La posición se introduce en Grados, Minutos y décimas de Minuto (DMM).

Para introducir la posición
1. Seleccione 'POSITION' del menú del GPS y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'N' (Norte) o 'S' (Sur).
3. Mantenga pulsado del botón **CALL**. El cursor se mueve al primer dígito del campo de Latitud.
4. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el primer dígito de la Latitud y pulse **CALL** para ir al siguiente dígito.
5. Repita hasta que haya introducido todos los dígitos.
6. Mantenga pulsado **CALL** para confirmar y guardar la Latitud. Ahora el cursor cambia a Longitud.
7. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'E' (Este) o 'W' (Oeste) y mantenga pulsado el botón **CALL**. El cursor cambia al primer dígito del campo de Longitud.
8. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el primer dígito de la Longitud y pulse **CALL** para ir a la siguiente posición.
9. Repita hasta que haya introducido todos los dígitos.
10. Cuando termine, mantenga pulsado el botón **CALL** para confirmar y guardar la posición.
Nota: Esta posición se borrará al cabo de 23 horas, o al apagar la radio.

Hora UTC
Le permite establecer manualmente la hora en formato UTC (Hora de Greenwich). La hora se introduce como Horas : Minutos : Segundos, en formato de 24 horas.

Para introducir la hora en UTC:
1. Desde el menú 'GPS SETUP', seleccione 'UTC TIME' y pulse **CALL**. El cursor de las Horas parpadea.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar las horas y pulse **CALL**. Ahora parpadean los Minutos.
3. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar los minutos y pulse **CALL**. Ahora parpadean los Segundos.
4. Use los botones ▲ o ▼ para establecer los segundos y pulse **CALL**.
La radio vuelve ahora al menú 'SETUP'.
Nota: La hora se borrará al cabo de 23 horas, o al apagar la radio.

Corrección horaria
Le permite establecer la diferencia entre la hora UTC y la hora local. Esto permitirá a la radio mostrar la hora local.

Para establecer la corrección horaria:
1. Desde el menú 'GPS SETUP', seleccion 'TIME OFFSET' y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para establecer la corrección horaria entre -12:00hrs y +13:00hrs en segmentos de 30 minutos.
3. Pulse **CALL** para aceptar y volver al menú 'GPS SETUP'.

Visualización GPS
Selecciona si se mostrará la posición GPS o no en el LCD. Si la visualización está 'ON' pero no hay conectado un GPS, aparecerá el texto 'NO GPS'.
1. Desde el menú 'GPS SETUP', seleccione 'GPS DISPLAY' y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'OFF' o 'ON'.
3. Pulse **CALL** para aceptar y volver el menú 'GPS SETUP'.

Alertas GPS
La GX600D supervisa la entrada de datos GPS en los puertos NMEA y puede activar una alarma si se pierden los datos GPS o si se desconecta el receptor. La opción de Alerta tiene tres valores– OFF, ON y AUTO.
OFF – Alarma inactiva. Se usarán los datos de posición GPS de los puertos NMEA, pero no habrá ningún aviso en caso de que dejen de entrar.
ON – Sonará la Alarma GPS si no hay ninguna posición válida durante 30 segundos. Puede que el receptor GPS no esté conectado o encendido.
AUTO – La GX600D determinará automáticamente si hay conectada una fuente de datos, y sólo sonará la alarma en caso de que se detecte una desconexión de la fuente. Es el valor recomendado y predeterminado.
Para seleccionar el valor de las Alertas GPS:
1. Desde el menú 'GPS SETUP', seleccione 'GPS Alert' y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar 'OFF', 'AUTO' o 'ON'.
3. Pulse **CALL** para aceptar y volver el menú 'GPS SETUP'.

MMSI de Grupo

Una Llamada a Grupo ofrece un método para contactar con varios barcos con un interés común en una sola llamada DSC.
El MMSI de grupo se puede cambiar cuantas veces sea necesario.

Para introducir el MMSI de Grupo
1. Seleccione 'GROUP MMSI' desde el Menú Principal y pulse **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para introducir el primer dígito del número 'GROUP MMSI'.
3. Pulse **CALL** para ir a la siguiente posición.
4. Repita hasta que haya introducido los 9 dígitos.
5. Para corregir errores, pulse repetidamente el botón **CALL** para mover la posición del cursor al dígito incorrecto y luego use los botones ▲ o ▼ para cambiar el dígito en dicha posición.
6. Cuando termine, mantenga pulsado el botón **CALL** para confirmar y volver al Menú Principal.

Nota: Si el campo del MMSI de Grupo ya tiene un número MMSI, mantenga pulsado el botón – para borrarlo. Ahora ya puede introducir un nuevo MMSI de Grupo.

MMSI de Usuario

El MMSI de Usuario es único en cada radio, y debe introducirse para poder usar la función DSC – excepto para la recepción de llamadas SOS, que no requiere de un MMSI de Usuario.
La GX600D sale de fábrica con el MMSI de Usuario 'sin programar'. Es responsabilidad del usuario obtener un MMSI válido solicitándolo a la autoridad compenente, e introducir el MMSI en la radio para activar la función DSC.

Importante: Es obligatorio por la normativa internacional que el MMSI puede introducirso sólo UNA VEZ. Si por cualquier motivo necesita cambiar el MMSI, necesitará contactar con su centro de servicio GME. Por esta razón, tenga especial cuidado cuando introduzca su MMSI de Usuario, asegurándose de introducirlo correctamente antes de guardarlo.

Para introducir el número MMSI de Usuario de 9 dígitos:
1. Seleccione 'USER MMSI' desde el Menú Principl y pulse el botón **CALL**.
2. Use los botones ▲ o ▼ para introducir el primer dígito del número 'USER MMSI'.
3. Pulse **CALL** para ir a la siguiente posición.
4. Repita hasta que haya introducido los 9 dígitos.
5. Para corregir errores, pulse repetidamente el botón **CALL** para mover la posición del cursor al dígito incorrecto y luego use los botones ▲ o ▼ para cambiar el dígito en dicha posición.
6. Cuando termine, mantenga pulsado el botón **CALL** para confirmar y volver al Menú Principal.

CONEXIÓN DE UN RECEPTOR GPS O PLOTTER

Puede conectar un receptor GPS o Plotter/GPS a su GX600D. Un receptor GPS proporcionará datos de posición y hora GPS al equipo. La conexión de un Plotter/GPS permitirá que las posiciones DSC de otros barcos se muestren directamente en la pantalla del plotter. Las conexiones GPS se hacen a través de los puertos NMEA de la radio.

Puertos NMEA

La GX600D tiene dos puertos NMEA en el panel trasero, con las etiquetas NMEA 1 y NMEA 2. Las sentencias NMEA generadas por la GX600D aparecen en la salida de ambos puertos. Además, cualquier sentencia NMEA recibida en la entrada de un puerto será reflejada en la salida del otro puerto.

El baudaje NMEA de cada puerto puede ajustarse independientemente desde el menú de Ajuste. Los baudajes disponibles son 4800, 9600, 19200 y 38400 bps.

Datos NMEA0183

La GX600D reconoce las siguientes sentencias estándar:
Entrada NMEA desde el GPS: GPGLL, GPGAA, GPRMC, GPGNS (v2.x)
Salida NMEA al plotter: GPDSC (v2.x) GPDSE (v3.x)